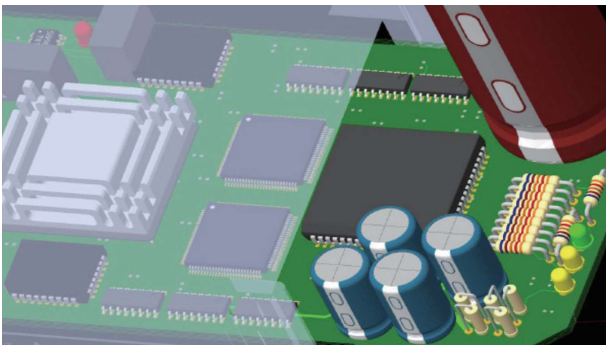


# OrCAD PCB Designer

OrCAD PCB Designer는 진보된 능력과 고도로 집적된 설계절차를 제공하는 종합적인 PCB 설계 솔루션이다. 강력하고 통합된 PCB 설계 기술로써, schematic capture, 라이브러리 도구, PCB 편집과 배선, 설계규칙 관리도구가 제공되며, 옵션으로 SI(신호 무결성), 동 배선, 혼합신호 회로 시뮬레이션 등이 있다. OrCAD PCB Designer Standard 및 OrCAD PCB Designer Professional 제품은 오늘날 전자 시장에서 경쟁력을 유지하는 데 도움이 된다. OrCAD PCB 설계 솔루션은 Real-Time PCB Design, 짧은 설계주기, High Speed Signal Routing, Design True DFM, 새롭게 등장하는 Rigid-Flex 기판의 문제를 실시간으로 관리하고 설계 목표를 달성하기 위한 시장 출시 시간을 단축하는 데 도움이 된다.

## Powerful Floorplanning

OrCAD PCB 설계 솔루션의 핵심은 사용하기 쉬운 대화식 배치 및 경로 환경인 OrCAD PCB Editor이다. 간단한 PCB에서 복잡한 PCB를 만들고 Editor 할 수 있다. 광범위한 기능 세트는 오늘날의 다양한 현대적인 디자인과 제조 가능성 문제를 해결한다. 이 강력하고 유연한 기능 세트에는 자동 회로도 기반 평면도 및 대화식배치, 지능형 대화형 라우팅, 동적 형태, 배치 복제, 단순 및 고급 규칙 (Differential Pairs, Length, Region, Layer, Etc.), STEP 모델 지원 및 3D보기, MCAD-ECAD (제조 및 Mechanical CAD)

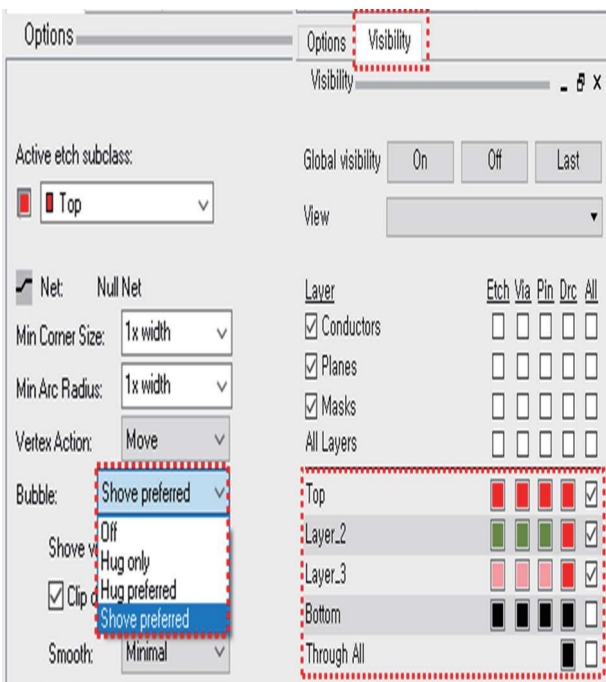


< STEP 모델은 사실적인 3D를 제공 >

## Interactive etch editing

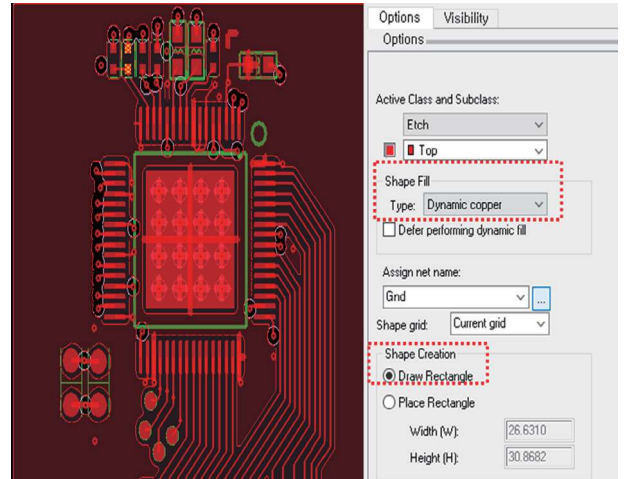
대화형 라우팅 기능은 제어된 자동화를 제공하는 동시에 라우팅 생산성을 극대화한다.

실시간, 모양 기반 및 모든 각도 푸시 및 밀기 라우팅 방법은 다양한 라우팅 문제를 해결한다.



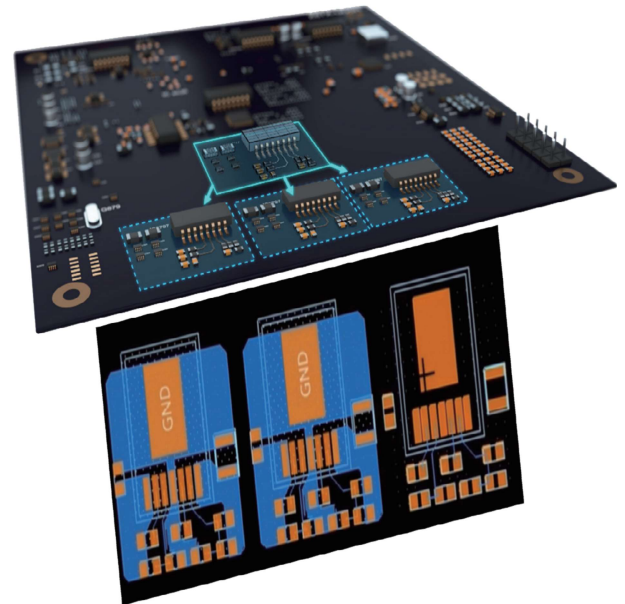
## Dynamic copper shapes

Shape 형태를 사각형, 원형, 다각형, Arc형 등 자유롭게 그리거나 명령어로 Shape을 형성하게 하여 Shape을 수정하거나 Layer 별로 복사(Shape Copy 및 Z-Copy)하여 생성



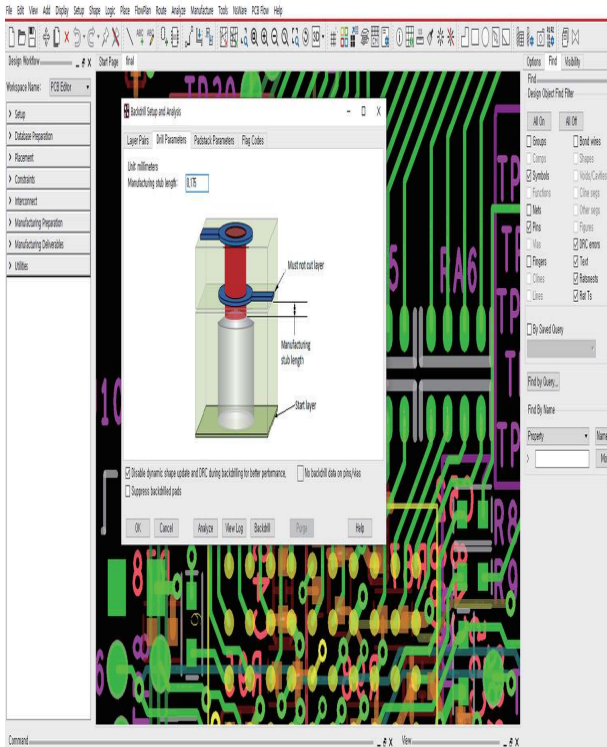
## Placement replication and reuse

지능형 placement replication기술을 사용하면 설계 내의 다른 회로 인스턴스에 적용되는 모듈화된 파일을 사용하여 복제된 회로를 자동으로 배치하고 라우팅 할 수 있다. 배치 및 라우팅이 있는 회로 템플릿은 유사한 회로를 사용하는 다른 설계에서 재사용 할 수 있다.



## Backdrilling in PCB Designer Professional

PCB 설계 기판에 인가되는 신호 주파수가 높아지면 높아질수록 PCB Stack구조에 따라 신호특성에 영향을 미치기 때문에 Back-Panel에서 전 자신호는 PTH를 통해 신호가 흐르지 않는 Layer에서는 신호 전달이 되지 않도록 (전자신호 특성 저하) Hole과 PAD의 Capacitor 성분을 제거, Stub-length 제거 기능 제공



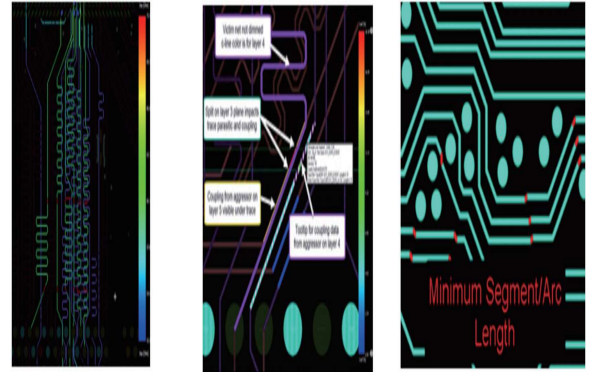
## Constraint Manager

설계 규칙과 전기 및 물리적 제약은 그 어느 때보다 프로젝트의 성공에 중요하다. 현대 설계의 규칙과 제약조건의 모든 복잡성을 다루기 위해서는 생성, 관리 및 검증의 모든 측면을 다룰 수 있는 강력한 제약조건 관리 시스템이 필요하다. Constraint Manager를 이용하여 Line, Pins, Via, Shape 및 Layer, Class, Area 단위로 배선 간격, 폭 등을 지정할 수 있다.



## High Speed Constraints-Driven Auto routing in PCB Designer Professional

DDR3, DDR4, PCIe, USB 3.0과 같은 표준 기반 고급 인터페이스 사용이 증가하면서 PCB를 구현하는 동안 준수해야 하는 제약사항이 발생하고 있다. OrCAD PCB Designer Professional은 이제 고급 인터페이스에서 고속 제약 조건을 빠르고 쉽게 준수할 수 있게 되었다. 고속 라우팅 제약 및 알고리즘은 오늘날의 고속 회로가 요구하는 differential pairs, pin delay, nested net groups, Z-axis delay 자동 라우팅 알고리즘은 비아(via)를 통한 라우팅을 지능적으로 처리하며, 정의된 길이 기준을 자동으로 준수한다. 설계의 다른 영역에 별도의 설계 규칙을 적용할 수 있다.



STEP models provide a realistic three dimensional representation of your design

Real-Time Coupling

Real time Route

## PCB Manufacturing

OrCAD PCB 설계 솔루션은 Photo tooling 및 베어 보드 제작의 전체 제품군을 지원하며, 다양한 형식의 Gerber 274x, NC drill, 베어 보드 테스트 등 테스트 출력을 생성할 수 있다. 또한 OrCAD PCB 설계 솔루션은 IPC-2581 형식의 설계 데이터를 수출(및 수입)하여 Gerber-less 제조에 대한 업계 이니셔티브를 지원한다. IPC-2581 데이터는 고품질 제조를 위해 정확하고 신뢰할 수 있는 제조 데이터를 생성하는 단일 파일로 전달된다. 설계 IP 보호를 위해 설계 데이터의 일부를 내보낼 수 있다.

